2.

Kurzer und geprüfter

Entwurf

für ökonomische

Aktienbienengesellschaften,

zum

Nutzen aller Landesgegenden.

Von

Johann Riem,

Königl. Ober-Bienen-Inspektor ꝛc.

Nebst dessen Preisschrift von Bienenmodellen.

Concordia res parvae crescunt, discordia vel maximae dilabuntur.

Breslau,

bey Gottlieb Löwe, 1777.

Dem

Allgemeinen Besten

gewidmet.

Acmipmic

Anatomicum Theatrum

Das III

Prolog.

Da von allen Gegenden Deutschlandes meine geringen Bemühungen und Vorschläge zu besserer Verwaltung der Bienenzucht, und darunter auch mein Plan von Verwandelung der itzigen Modebienengesellschaften in Dorfbienengesellschaften allgemein gebilliget, ob wohl auch von einigen meiner Gesellschaftsverbesserung wegen sich beleidigt gefundenen einzelnen, jedoch mit weniger Bedeutung, für einen Gesellschaftssturm angesehen worden, so finde ich mich ohne Rucksicht der letzteren, blos wegen des Beyfalles der ersteren wahren Kenner verbunden, in diesem Fache fortzuarbeiten: somit aber dem Publikum ohne einige Nebenabsicht an Handen zu geben, welches eigentlich die jeder Gegend nützlichsten ökonomischen Bienengesellschaften seyn? und dann wird es leicht zu entscheiden seyn: ob auch der Staat von solchen ökonomischen Gesellschaften, (denn von physikalischen

Bienengesellschaften ist hier gar keine Rede) Nutzen für das Allgemeine wahrhaft hoffen könne?

In dieser Absicht lege ich dem Publikum diesen Entwurf, der als geprüft allen Gegenden empfohlen werden darf, in einer ungekünstelten, aber sehr wohl gemeynten Sprache vor; und fodere die Patrioten auf, oder vielmehr, ich lege denselben diesen Plan näher an das Herz, sich durch die allgemeine Ausführung desselben in jedem Bezirke, dem Landmanne zum rühmlichen Vorgange, zum Beyspiele, und unentgeldlichen Unterricht darzustellen.

Von dem wahren Extrage, der sich nur durch eine Berechnung von 6 Jahren, welche gute und schlechte Zeit abwechselnd anbieten, obwohl unbestimmt, doch aber ziemlich passend entwerfen läßt, will ich hier nicht reden: denn wer ist nicht in seinem Herzen überzeugt, daß die wohlbehandelte Bienenzucht nicht etwas nützliches, für den Eigenthümer und den Staat sey? Möchte man sich von der Wichtigkeit einer regelmäßigen Behandlung nur erst mehr, als von der Kleinigkeit dieses von den meisten Bienenwirthen unrecht gepflogenen landwirthschaftlichen Zweiges überzeugen! O! wie glücklich würden die Staaten auch in diesem Stücke werden — Wie bald würde die Bienenzucht, aus den rauhen Händen der Unwissenheit gerissen, und in geschicktere Verwaltung gegeben werden — allgemein übergeben werden! — —

Die

Die Mitwirkung der Patrioten kann erstaunenden Einfluß auf den Landmann machen: ihre Beyspiele können dieser Gattung Leute, welche alles neue, das sie oft eine simple Verbesserung zu nennen, und verhaßt zu machen suchen, erst in seiner Vollkommenheit sehen wollen, Gewähr leisten, und gleichsam die Augen öfnen.

Kein Wunder, wenn dem Landmanne angebothener, selbst unentgeldlicher Unterricht im Anfange in das lächerliche fällt: er will ja dieses alles schon von seinem Vater und Urgroßvater, die doch auch Leute waren, die Kopf hatten, gelernet haben! und Vaters Lehre geht ihm vor Patrioten Lehre. Nur dann, wann er den Nutzen seiner Nachbarn mit scheelen Augen anzusehen Anlaß findet, wird er Nachahmer werden — und es ohne Zwang werden.

In der schmeichelhaften Hofnung, unsere Wünsche werden nicht mehr lange blos fromme Wünsche bleiben, ist meine Lehre itzt zwar eben so gut für vertheilt in einem Orte umherstehende Bienenverwaltung, welche nur durch strenge Bienenrechte oder Gesetze unterhalten, aber doch nie ohne leidigen Verderb, und mannichfaltige schädliche Klagen erhalten werden kann: als mein Unterricht hauptsächlich für Anlagen im Großen auf gemeinschaftlich zusammengestellte Bienenzucht der Patrioten

gerichtet ist, theils, weil Einigkeit kleine Dinge groß machen können, wenn im Gegentheil Uneinigkeit dieselben zerstöret, theils, weil hier alle Klagen vermieden, und daher viele Gesetze unnöthig werden; und endlich, weil unter einem Gesichtspunkte kein Rauben der Bienen unter sich selbst überhandnehmen, kurz, weil alles leichter, regelmäßiger und nützlicher behandelt werden kann.

Bey so einer Anstalt wird der fürchterlich klingende Namen Raubbienen hinwegfallen, und den Honigsammlern ihr rechter Tittel gegeben werden: denn itzt kann kein dritter mehr, weder durch schlechte Behandlung im Füttern, noch durch weisellose, oder aber durch halb verhungerte Bienen, eines andern gute Bienen zu gewaltthätigen Raubbienen veranlassen. — Nun sind alle Bienen als Raubbienen zu betrachten, mithin ist dieser Namen nicht so zu fürchten, als vielmehr der Anlaß zum Rauben verabscheuungswerth ist. Itzt, da die Bienen nicht mehr unter zerstreut umherstehenden Bienenstöcken Honig suchen können: nun, da sie bey einer gemeinschaftlichen Aufsicht, die einem geschickten Manne übergeben wird, keinen Honig mehr ohne Widerstand finden; so müssen sie ihre angebohrnen unartigen Sitten mit bessern vertauschen. Sie dürfen nirgends mehr, als auf den Gewächsen, die ihnen ihr Schöpfer preis giebt, Honig rauben.

Wollt

Wollt ihr, wahre Bienenfreunde, das allgemeine Beste in Rücksicht der Bienenzucht befördern, so nehmet den Grundsatz an: „Laßt die Uneinigdenkenden ihre Quaal mit vermischt umherstehenden „Bienenstöcken; laßt sie ohne Zwang fortwandeln, sie werden eurem Beyspiele mit der Zeit, „wenn sie von der Wahrheit eures Satzes handgreiflich überzeugt werden, schon von selbst nachfolgen. Ihr Edlerdenkenden aber, seyd daher „einig, und sammlet eure guten Bienenstöcke zusammen: erwählet euch zu einer gemeinschaftlichen Aufstellung einen von jenen entfernten Platz, „sollte es auch weit im Walde seyn. Laßt diese „eure Bienen von einem ehrlichen und geschickten „Bienenpfleger nach einer Instruktion gesetzmäßig pflegen; und zeiget durch euer rühmliches „Exempel: was Einigkeit vermag. Unser Motto oder Wahlspruch sey daher immer: Concordia res parvae crescunt, Discordia vel maximae dilabuntur.“

Einige kurze Grundgesätze von dergleichen bereits errichteten ökonomischen Aktienbienengesellschaften werden die Sache erläutern; hier folgen sie:

§. 1.

Eine patriotische Aktienbienengesellschaft stiften wir in der Stadt N. N. oder auf dem Lande zu N. N.

zum Besten unserer Mitbürger in der Nachbarschaft. Sie wird ihren Sitz in N. N. unter der Direktion einiger erwählten Mitglieder haben.

§. 2.

Bey dieser collegialischen Gesellschaft gilt blos Einigkeit, und kein Ansehen der Person.

§. 3.

Die ersten Mitglieder erwählen sich aus ihrer Zahl einen Direktor, einen Sekretär, und vier Assessoren.

§. 4.

Damit nicht einige allein die Lastträger seyn müssen, so werden alle Jahre ein neuer Direktor und zween neue Assessoren abwechseln, und also unter einander sich die innern Geschäfte der Gesellschaft nicht nur erleichtern, sondern auch eben dadurch gemeinschaftliches Vertrauen erwecken, und unterhalten.

§. 5.

Die neuen Vorgesetzten werden durch die abgehenden in Vorschlag gebracht, gewählet und in einer halbjährigen öffentlichen Versammlung introduciret.

§. 6.

Den halbjährigen Zusammenkünften, können alle Mitglieder, die Zeit und Lust haben, beywohnen,

den

den monatlichen Sessionen aber müssen wenigstens 4 des obbenannten Vorstandes zugegen seyn, das nöthige berathschlagen und expediren.

§. 7.

Der Sekretär bleibt beständig, weil er die Akten führen, die Kasse verwahren, und Rechnung führen muß.

§. 8.

Die wahre Triebfeder ist also Einigkeit und kein Eigennutz, mithin sind hier auch keine sonderbare Gesetze vonnöthen. Das Publikum wird daraus, da jedes Mitglied seine Belohnung in sich selbst findet, schon ohnedieß einsehen, daß die Absicht solcher Gesellschaften rein, und zum gemeinen Besten abzielend sey. Wer wird nicht gerne beytreten, wenn er noch überdas aus dem folgenden einsiehet, daß er bey seinem Patriotismus auch Vortheile ziehen kann? Denn

§. 9.

Die ersten Mitglieder errichten unter sich einen Aktienmäßigen Bienenstand, an einem wohlgewählten Platze, der als ein Beyspiel und Lehrbienenstand in diesem Frühjahre aufgestellet wird. Ein Theil dieses Bienenstandes wird zu verbesserten Klotzbeuten = ein Theil zu verbesserten Körben = und ein Theil zu verbesserten Bretkästen = Bienen, oder zu der

Art

Art Pflege gewidmet, die in einem Lande gewöhnlich ist, und verbessert werden soll. Bey diesem Stande kann ein jeder Lehrbegieriger in derjenigen Methode unentgeldlichen praktischen Unterricht ungezwungen erlangen, wenn der Oberinspector der Bienenökonomie zu bestimmten Zeiten hieher kömmt, so wohl in der bessern Wartung der Bienen, und Bereitung der Bienenwohnungen, als auch in besserer Veredelung des Produktes Lehren zu ertheilen. Dieser Unterricht ist also blos für diejenigen bestimmt, so ihn freywillig begehren.

§. 10.

Von den Einkünften, wird zum Voraus der patriotische Sekretär für seine Arbeit nach Maaßgabe der Einkünfte belohnet, der Bienenwärter besoldet, und die übrigen Ausgaben bestritten.

§. 11.

Der zehente Theil liquider Einkünfte wird von Gesellschaften, die gern belohnen und auch die Armen bedenken wollen, alsdann zum voraus weggezogen, und davon die Hälfte, wenn der Bienenpfleger durch den Inspektor, fleißig, uneigennützig, und folgsam befunden wird, ihm verhältnißmäßig als ein ermunterndes Prämium öffentlich abgereichet: das übrige, oder wenn der Bienenpfleger keines Prämiums fähig ist, auch das ganze, an die Haus-

armen

armen vertheilet; der Rest des Einkommens aber einem jeden nach Maasgabe seines Beytrages zugestellet.

§. 12.

Ein jedes Mitglied hat freye Wahl, sich groß oder klein einzulassen, und wenn die geschlossene Zahl vollzählich ist, werden wohl die Mitglieder in die patriotische Zahl angereihet, aber die Aktien können nur von Mitgliedern erkaufet, und andern Theil daran gegeben werden.

§. 13.

Doch wird alsdann, wenn eine ansehnliche Zahl neuer Glieder eingetreten sind, von der Gesellschaft zu erwägen seyn, ob sie nicht in einer andern Gegend, entweder in einem Dorfe, oder wo es sich schicken wird, einen neuen Stand errichten, und dazu neue Aktienmäßige Beyträge sammlen will.

§. 14.

Bey Ankaufung der Bienenstöcke ist mehr auf die Güte als Wohlfeile zu sehen: denn gute Stöcke verintereßiren sich gut, wenn schlechte lang schlecht bleiben oder gar eingehen: Aus nichts wird nichts.

§. 15.

Vier Bienenstöcke machen eine Aktie aus: wer nun eine Viertels- halbe, ganze oder mehr Aktien nimmt,

nimmt, ziehet solchem nach seinen Gewinnst nach Maasgabe der Einlage und Ausbeute guter oder schlechter Jahre. Ich denke, daß man den Beytrag für eine Aktie auf 4 Dukaten bestimmen könnte, wenn auch schon ein Bienenstock an manchen Orten mehr oder weniger kostet; theils, weil auch Geräthschaften und die Erbauung des Standes eine Auslage erfordert; theils, weil etwas Geld in der Kasse seyn muß, um dem Bienenpfleger sein Quartal Sold so lang zahlen zu können, bis das Einkommen der Bienen das übrige reichet.

§. 16.

Es können im Anfange auch Glieder angenommen werden, die andere unter ihrem Namen als Consorten ihrer Aktien erkennen. Doch muß ein Namen zur Unterschrift gegeben werden.

§. 17.

Statt eines Dukaten kann man an jedem Orte, das bestimmen, was in derselben Gegend ein guter Bienenstock insgemein kostet, oder was man gesellschaftlich für gut findet.

§. 18.

Wer statt des Eintrittgeldes Bienenstöcke liefern will, muß lauter vollkommene und für gut anerkannte volkreiche, mit Honig versehene Stöcke, und nicht weiselloses Volk stellen.

§. 19.

§. 19.

Zur Aufnahme wird jeden Ortes eine Zeit unter den ersten Mitgliedern bestimmt: wer nach der Hand eintreten will, muß sich nach Advenant einkaufen.

Epilog.

Es ist also das Erste, daß ein Mann ausfindig gemacht werde, der sich zu einer strengen und gesetzmäßigen Bienenpflege für ein der Sache angemessenes und in jedem Lande gewöhnliches Dienstlohn widme. Er muß schon Bienenkenntnisse haben, dabey aber ohne Vorurtheile, ohneigennützig und lehrbegierig seyn. Damit er jedem andern Lehrbegierigen dasjenige, was gelehret worden, hinwieder beybringen könne: so muß er in Oberschlesien deutsch uud pohlnisch, an andern Orten aber die gewöhnlichen Sprachen seines Landes verstehen; im Lesen und Schreiben muß er nicht minder Uebung haben.

Das Zweyte ist, daß ein Platz ausersehen werde, wo der Bienenstand bequem errichtet werden kann.

Und dann werden Drittens die Aktiengelder eingesammlet und eine gewisse Zahl guter Bienenstöcke erkaufet,

Mit diesem Wenigen hoffe ich die Aufmerksamkeit der Patrioten zu erwecken: mein Niederschreiben auf das Papier wird keinen Patrioten von der Nützlichkeit der vernünftig eingerichteten Bienenkultur überzeugen, wenn er nicht schon durch eigene Kenntnisse und Einsichten davon überzeugt wäre. Auch meine Aufmunterung würde zu geringe seyn; wenn der patriotische Eifer, und die Ehre, für das Vaterland die rühmlichen ersten Vorgänger zu seyn, nicht ein weit bewegsameres Triebrad seyn könnte. Das für Patrioten unaussprechliche Vergnügen, durch lautredende Proben gleichsam öffentliche Lehrer seiner Landsleute zu seyn, dürfte nicht minder vermögen, ein loderndes Feuer in voller Flamme zu erheben: und auf meiner Seite soll es niemals an Dienstbegierde fehlen, solche gemeinnützige Anstalten durch meine ohninteressirte Aufsicht zu unterstützen und zu erhalten.

Mehr kann ich zur Empfehlung der guten Sache nicht sagen: sie bedarf derselben auch so sehr nicht: denn ihre Nützlichkeit wird sich mit der Zeit schon selbst empfehlen. Durch diesen Entwurf glaube ich blos die Pflicht erfüllet zu haben, die ich mir §. 13 in der Bienenbibliothek zweyten Lieferung, worauf ich mich beziehe, aufgeladen hatte.

Vom gemeinen Landvolke erwarte ich nichts weiter, als daß es die Wichtigkeit dieses Entwurfes

nach

nach und nach einsehen lerne: die Beyspiele jedes Kreises werden ihm alsdann wohl einleuchtend machen, daß ökonomische Dorfbienengesellschaften so wichtig und nützlich, wie dergleichen Stadtbienengesellschaften seyn, und es immerwährend bleiben können, so lang Einigkeit unter den Gliedern statt findet. §. 3, 4 und 7 würden bey Dorfbienengesellschaften zwar eine Abänderung leiden müssen, und die könnte darinnen bestehen: daß sie ihrem Schulmeister und 2 Gliedern der Gemeinde die Rechnung und Dirigirung der Geschäfte übertrügen. Die zwey letzten können alle Jahr, durch den Zutritt eines neuen Gemeindsmannes, diesen Vorstand ebenfalls umwechseln lassen.

§. 9 möchte für sie convenabler seyn, wenn die Gemeinde nur eine und zwar die für ihre Gegend leichteste und zuträglichste Methode erwählen. Doch dieß steht ihnen so frey, als auch die Abgabe an Arme §. 11 von ihnen abhängen kann. *)

Oppeln,
den 10. Febr. 1777.

Johann Riem.

*) Ich habe diesen Entwurf in dem Formate der Bienenbibliothek abzudrucken besorgen lassen, damit ihn jeder nach Gefallen derselben könne beybinden lassen.

Oekonomische Nachricht.

Es ist im fünften und sechsten Stücke der königlichen Intelligenzblätter zu Breslau d. J. S. 21 f. dem Publikum und besonders den Freunden einer regelmäßigen Bienenkultur bekannt gemacht worden, daß ich meinen im vorigen Jahre zu Grünthal bey Neumarkt angefangenen, und bereits öffentlich angekündigten Unterricht in der verbesserten Klotzbeuten- Kästen- und Körbe- Bienenpflege, vom 15ten bis zum 30sten März, sodann vom 6ten bis 15ten Junius und endlich vom 10ten bis 20sten September, auch in diesem Jahre zu gedachtem Grünthal und der benachbarten Gegend fortsetzen werde. Es können hier bereits die Transplantationen oder Versetzungen aus Beuten in Kästen, die Wartung in Magazinen, ohne daß die Bienen schwärmen dürfen, und die sicherste Gattung Ableger zu machen, gelehret werden, weil im vergangenen Jahre einige Vorbereitungen dazu getroffen worden; und gewiß wird die gelieusche Methode, gezwungene Schwärme zu machen, einem jedem sehr schätzbar, leicht und sicher vorkommen; denn sie ist in der That die beste unter allen denen Gattungen, die in Deutschland und dem Auslande erfunden worden, und noch erfunden werden können;

nen; ja ich kann nicht so eitel seyn, wie vielleicht viele andere thun würden, daß ich meine eigene Erfindung andern vorziehen sollte, wenn sie verdient nachgesetzt zu werden. Man wird übrigens nichts lehren, als was man beprobt, gut, und für eine oder die andere Gegend zuträglich befunden hat.

Die Vormittagsstunden, von 8 bis 11 Uhr, sind dem gemeinen Manne gewidmet: in denselben wird jeder freyen Zutritt finden, und auf eine aufrichtige und leutselige Weise praktischen Unterricht unentgeldlich erhalten.

Eben diese Art zu lehren werde ich bey meinen auf allergnädigste Verfügung bestimmten Reisen, nach den zahlreichsten Bienenständen in Oberschlesien bemühet seyn, gemeinnützig vorzunehmen; und ich lade die Bienenwirthe für diesesmal auf folgende Zeit ein: vom 4ten bis zum 12ten April in und bey Oppeln; vom 15ten bis 23sten in und bey Tarnowitz; vom 26sten bis 4ten May, in und bey Pleß; als an welchen Orten meine Ankunft und dießfallsigen Vorkehrungen in den Kreissteuerämtern zu erfragen seyn werden.

Bey diesen gemeinnützigen und zum Besten des Landmannes abzweckenden Lehrcoursen werde ich auch Privatstunden bestimmen, in denen nach der

besten Theorie und Praktik für Bienenfreunde von höhern Begriffen Collegien gehalten werden; in diesen Stunden wird ein jeder nach seinen Begriffen einen solchen Unterricht erhalten, wie ihn ein Freund dem andern geben kann, und zu geben schuldig ist. Wenn sich also Freunde der verbesserten Bienencultur diese festgesetzte Zeit noch besser zu Nutze machen, und Subjekte, die des Lesens und Schreibens, und besonders der deutschen Sprache kundig sind, auch wo möglich einige Begriffe von der Bienenzucht haben, senden, und zu Aufsehern ansehnlicher Bienenstände gebildet haben wollen, so entbiete ich in solchen besondern Stunden alle mögliche Dienstleistungen, und glaube, daß der Preis für jeden Lehrcours des ersten Jahres mit einem Louisd'or Niemand zu hoch angesetzt dünken dürfte, wenn ich versichere, daß ich diese und andere patriotische Beyträge zu Errichtung eines Hauptlehrbienenstandes, worauf alle Gattungen von Bienenbehandlungen Europens aufgestellt werden sollen, anzuwenden Vorhabens sey: und daß bey dieser Anstalt, die zu einem Beyspiele im Großen dienen soll, alle diejenigen, so im ersten Jahre dazu beygetragen haben, in allen folgenden Zeiten, sowohl in Wiederholungen, als auch in neuen Erfindungen und Verbesserungen ꝛc. unentgeldliche Lehren persönlich, und durch Briefwechsel erhalten sollen. Man wird

dieses

dieses um desto weniger als einen Eigennutz auslegen können, als unumgänglich und von allen Kennern einstimmig für höchstnöthig erachtet wird, daß man zuerst tüchtige Bienenpfleger hinlänglich bilder, bevor man ohne Gefahr Anlagen im Großen unternehmen darf: uud zu tüchtigen Aufsehern gehört tüchtige Lehre und Uebung.

Was den ersten Lehrcours dieses Frühjahrs betrift, so werden nächst den praktischen Handgriffen, die man dießmal bey den Bienenständen patriotischer Bienenwirthe öffentlich begreiflich machet, besonders auch die nöthigen Regeln gegen das bey zerstreut umherstehenden Bienenständen so schädlich um sich greifende Rauben des Frühjahrs, sodann das Verpflegen bis zum Schwärmen, und besonders auch die Art, wie man zur Beförderung früher Schwärme zeidelt, und die Bienen blendet, und endlich werden dießmal noch die Maaßregeln an Hand gegeben, wie das mehr schädliche als nützliche Spätschwärmen sicher zu verhindern ist, und wie die Nachschwärme selbst zu verhüten sind.

Dem Landmanne wird alles nach der verbesserten Klotzbeutenpflege, aufgeklärten Wirthen hingegen auch die Methode, wie die Bienen mit mehrerer Gewißheit in zusammengesetzten bretternen Beuten, die man bequem vergrößern und verkleinern

kann, nach richtigen Grundsätzen zu behandeln sind, vorgetragen. Wer endlich noch Unterricht in der Pflege der Strohkörbe, vorzüglich der besten Gattungen von Halbkörben wünschet, soll hierinnen nicht minder befriediget werden.

Eben so bereit wird man seyn, einem jeden auf Begehren die nöthigen Modelle — z. B. des Bienenstandes in verjüngtem Maaßstabe — der verbesserten Ständer und Lagerkästen, die sowohl zu Magazinen als Ablegern dienen — der Halbkörbe zu Magazinen — des Blasebalges mit der Rauchmaschine — der Honigmaschine, die zu Auslassung eines guten und haltbaren Honiges dienet — verfertigen zu lassen, und zuzusenden.

Das Publikum wird aus dieser Nachricht einsehen, und auch aus meinen Schriften schon gefunden haben, daß niemand gezwungen sey, eine Methode zu treiben, gegen die er eingenommen seyn dürfte: hier steht es einem jeden frey, in welcher einzelnen Methode er Unterricht verlanget, oder ob er sie alle erlernen will. Dieser Unterricht soll selbst nach Classifikation meiner Zuhörer eingetheilet werden. In gewissen Stunden wird blos der ökonomische Theil praktisch abgehandelt: in andern wird aber auch das physikalische der Bienen vorgetragen, je nachdem die freundschaftlichen Zuhörer Geschmack

an

an einem oder beyden zugleich finden, und in soweit etwas Einfluß auf die Oekonomie der Bienen hat. Auf diese Weise wird man nicht nur Leute bilden können, die als Untergebene das Aufgetragene maschienenmäßig verrichten müssen; sondern man darf sich auch versprechen, daß man, mit Beyhülfe des letztern, Liebhaber und Eleven vervollkommen kann, die dergleichen Untergebenen bey Anstalten im Grossen, und für gewisse Distrikte, zum eigenen Nutzen und zum Besten des Staats vorzustehen, Tüchtigkeit zu erlangen trachten dürften. Die Bienen ganz nach ihrer Natur zu kennen, erleichtert die Hülfswege in unglücklichen Vorfällen, z. B. bey der Weisellosigkeit, bey gänzlicher Unfruchtbarkeit des Weisels, welches letztere eine neue Entdeckung ist, und endlich auch beym Raubwesen, ungemein: mithin ist die Naturlehre bey den Bienen eben so nützlich als belustigend.

Auch sollen die Lehren so sicher für gemeinschaftliche Bienenzucht, welches allemal die sicherste und nützlichste, dabey aber ohne viele Gesetze dauerhaft und florirend zu erhalten ist, als auch für zerstreut umherstehende Bienenstände, welche weit schwerer und nur durch die strengsten Gesetze dauerhaft zu erhalten sind, eingerichtet werden.

Es sind bey der Bienenpflege also drey Wege, nämlich der zu den Klotzbeuten- der Kästen- und

Körbepflege; und somit wird es bey diesem willkührlichen Unterricht hoffentlich jedem befriedigend vorkommen, daß er zum Ziele gelangen kann, er mag den linken, den rechten oder den Mittelweg wählen: genug, wenn ich durch äußerste Bemühung nur meine Wünsche erreiche, das ist, Ueberzeugung zu stiften, daß ich mit Beyhülfe meiner Herren Collegen einen Weg so wandelbar und sicher, wie den andern gemacht habe, wenn man anders meine Lehren streng und äußerst gesetzmäßig befolgen will. Und dann genug, wenn ich jeden aufrichtig zeige, welches der nächste Weg zum Ziele sey. Wer nun noch absolut einen alten oder andern unsichern Nebenweg wandeln will, und er ist unglücklich, der muß sein Unglück sich selbst, und nicht dem zweydeutigen Glücke und Unglücke, das er mit den Bienen zu haben vorgiebt, zuschreiben.

Vorrede

Vorrede der Königlich-preußisch-schlesischen ökonomisch-patriotischen Societät.

XXXIII Stück der ökonomischen Nachrichten 1776.

Auf die in dem XLVI Stücke der ökonomischen Nachrichten des vergangenen Jahres von der Societät ausgestellte Preisaufgabe, die zweckmäßige und den Kräften des gemeinen Landwirthes angemessene Verbesserung der Bienenstände betreffend, liefen zu dem gesetzten Termine zwey Abhandlungen ein, davon die Eine den sich um diesen Zweig der Landwirthschaft schon längst verdient und berühmt gemachten Herrn Riem, die Andre aber den Organist Klobsch, zum Verfasser hatte. Nachdem nun die Societät bey ihren Versammlungen beyde in genaue Erwegung zog, und gar bald den großen Ausschlag der Ersten vor der Letzten fand, so erkannte sie ohne Anstand Herrn Riem nicht nur die 4 Dukaten, die sie demjenigen zum Preis ausgesetzt hatte, welcher ihr das beste Modell einer bequemen und nutzbaren Bienenwohnung in Kästen oder Körben zu dem gesetzten Termine einschicken würde, sondern auch die 2 Dukaten zu, welche sie demjenigen versprochen

hatte, welcher die Beuten, sowohl Ständer, als Läger, solchergestalt einzurichten lehren würde, daß man sie nicht nur bequem von ihrer Stelle wegtragen, sondern auch die beym Honigausnehmen im Herbste gemachten Lücken durch Blenden wieder verschließen, und, was insbesondere die Läger anbelangt, allen Unrath, ohne den Stock zu beunruhigen, wegräumen könne; die er aber verbat und dem Organist Klobsch, von dessen dürftigen Umständen er sich eben so sehr, als von seinem Fleisse in der Bienenpflege, bey einer Reise zu ihm augenscheinlich überzeugt hatte, theils zu Anschaffung der ihm fehlenden Bücher, theils zu Erbauung eines bessern Bienenstandes abtrat; worauf auch sogleich die Societät, gerührt von der Großmuth Herrn Riem's, nur gedachtem Organist Klobsch die 6 Dukaten unter den erwähnten Bedingungen einhändigte. — Die Preisschrift von Herrn Riem rücken wir hiermit unverändert in unsere ökonomischen Nachrichten ein. Daß er darinnen von neuem das Urtheil bestätigt habe, welches unter andern schon die Kuhrpfälzische ökonomische Gesellschaft 1774 von ihm fällt, und darinnen bestehet, daß seine Bemerkungen nicht kühle Reflexionen über die Bienenzucht, sondern geprüfte Wahrnehmungen eines scharfen Beobachters sind: und er einen Montesquieu, oder Gesetzgeber in der Staatswirthschaft der Bie-

nen abgebe*), wird ein geehrtes Publikum daraus mit mehrern ersehen.

I.

Beschreibung der verbesserten Klotzbeuten.

Der Klotz zu einer der Bienenzucht nützlichen und zur Behandlung möglichst bequemen sogenannten Klotzbeute muß $1\frac{1}{2}$, oder doch wenigstens 1 rheinländischen Schuh dicke seyn. Die Höhe eines proportionirlichen Stocks soll 5 rheinische Schuhe enthalten, so daß dieser Klotz seiner Länge nach zu einem Bienenbehältnisse auf folgende Art ausgehauen werden könne.

An jedem Ende läßt man 6 Zoll ganz, die übrigen 4 Schuhe aber werden auf der Rückseite 8 Zoll breit und 9 Zoll tief ausgehauen. Der 9te Zoll Tiefe gehört zwar nicht zum innern Raume, sondern dient zu den Vorsetzbretern, die 1 Zoll dick und 10 Zoll breit seyn müssen; mithin wird zur Einsetzung dieser Vorsetzbreter an der 8zölligen Breite an jeder Nebenseite 1 Zoll breit und tief eingehauen, damit die Vorsetzbreter hinein passen. Wenn dieses nun alles gehörig bereitet ist, so wird, ohne

*) Siehe deutsche Chronik 1774, S. 254. und 615.

ohne die Vorsetzbreter, welche die Beute veeschliessen, mit zu rechnen, ein innerer Raum von 8 Zoll Breite, 8 Zoll Tiefe, und 4 Schuh Länge verborgen seyn, der in allen 3072 Kubikzoll enthält.

Dieser Raum muß, wenn er den Bienen anders angemessener, als bisher, zugetheilt werden soll, in sechs Kammern vertheilt werden, davon jede 8 Zoll, im Quadrate, folglich 512 Kubikzoll körperlichen Innhalts enthält. Jede von diesen Abtheilungen stellt also ein Quadrat vor, wenn zwischen jede Kammer 3 bis 4 runde und 1 Zoll dicke Stäbe statt Queerhölzer, davon eins vom andern 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll entfernt seyn muß, eingezapft werden. Rund, sage ich, müssen diese Queerhölzer seyn. Dieses möchten manche für gleichgültig ansehen, besonders weil die Queer- oder Zwischenhölzer an den Kästen breit und eckicht sind: es erklärt sich aber leicht, wenn man eine bereitete Beute betrachtet. Hier ist ersichtlich, daß das Bodenbret, welches einige Blende benennen, unter die Queerhölzer angesetzt wird, damit es leicht, und ohne den Bau der Rosentafeln, die nun mehr an die Queerhölzer, als an das Bodenbret angebaut worden sind, zusammen zu reißen, abgenommen werden könne, so oft es nöthig ist. Mithin würde unter eckichten Queerhölzern Gemülle oder Abfall von Rosentafeln liegen bleiben, und

darin-

darinnen den Maden eine sichere Freystätte verstattet werden.

Damit nun aber jede Kammer mit dem Bodenbrete, das unter alle Kammern passen muß, unterwärts den Queerhölzern angesetzt werden könne, so stiftet man auf beyden Seiten einige hölzerne Nägel darunter, die man leicht heraus nehmen kann, wenn das Bodenbret abgelöst werden soll. Andere sind geschwind bereit, dafür einen Schieber anzubringen: es muß auch einem jeden Anfangsverbesserer so einfallen, wie ich denn selbst gestehen muß, daß ich auch anfänglich da, wo es nur möglich war, Schieber anbrachte; aber ich versichere einen jeden, daß alles, wie ich es jetzt anrathe, nicht ohne hinlängliche Ursache geschiehet. Nur eine und zwar nur geringe Ursache mag zum Beyspiele dienen. Schieber in Falsen würden von den Bienen mit ihrem Leim (Proplis oder Vorwachs) so fest angekittet werden, daß wir sie ohne viele Mühe und Klopfen nicht mehr herausziehen könnten: unter den Queerhölzern hingegen, wenn die Bienen das Bret noch so fest angekittet haben, ist solches Blendbret, nach Wegnahme der Nägel, ganz leicht mit einem Meisel los zu brechen.

Noch einem Einwande muß ich begegnen, wenn meine Beuten für vollkommen erkannt werden sollen. Diejenigen, welche des ungenannten Herrn

Ver-

Verfassers Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen gelesen haben, dürften sagen, runde Blenden oder Untersetzbreter sind auch gut, mithin können die rund ausgeholten Beuten beybehalten werden.

Ich stimme ganz bey, wenn man alte Beuten verbessern will. Ich bin nicht eigensinnig auf eigene Erfindungen, sondern ich nutze sehr gerne das Gute von Andern. Aber hier muß ich auch empfehlen, daß man die Runde in den Beuten, vorzüglich an allen Orten der Beute, von einerley Weite mache, damit ein Teller überall hinpasse. Wer aber neue Beuten bereitet, der lasse sie bald viereckicht aushauen, die leichtere Behandlung wird ihn dafür schadlos halten.

Der innere Bau und seine Beschreibung hätte hier seine Gränzen, es ist mir also übrig vom Aeußern noch das Nöthige anzuzeigen.

Vor jede Kammer muß ein Laden oder Vorsetzbret von 10 Zoll Breite, damit es in die neben eingehauenen Falsen einpasse, ohne daß man es mit Laimen zu verkütten nöthig habe, kommen. Die Höhe kann, je nachdem die Kammern accurat abgetheilet sind, 8 Zoll ausmachen. Man befestigt sie von außen, wie bereits gewöhnlich ist, mit Vorsteckнägeln, daher ich dieses gut befindend nicht weitläuftig berühre. Wem aber die leichte Hinwegnah-

wegnahme dieser Läden, ohne Rosentafeln mit loszubrechen, am Herzen liegt, dem empfehle ich, einige Queerstäbe hinter die Vorsetzbreter, mit einem Schwalbenschwanze, wie die Tischler sprechen, einzulassen, damit man auch diese leicht hinweg nehmen könne. Ob man die Beuten von der äußern Seite rund, vier- oder achteckicht machen will, dieses stehet in eines jeden Willkühr.

Vom Flugloche habe ich auch noch etwas Wesentliches zu beschreiben. Wenn solches, wie ich es schon in einigen Gegenden Schlesiens fand, in die ganze Seite des Stocks, die an einigen Orten den Rücken vorstellt, eingebohrt oder eingehauen wird, und die Vorsetzbreter hinten hin gerichtet werden, finde ich am besten. Bey dieser Art kann man mit Hülfe eines guten Blasebalges und einer am Ventil befindlichen Rauchkapsel, davon sich die Abbildung in meinen Fundamental-Gesetzen Tab. II. befindet, wohl auf der Wohnstelle die Stöcke fegen und ihnen neuen Raum geben: aber Zeideln muß man die Bienen immer entfernt von ihrem Wohnorte, damit man theils keine fremden herzulocke und zu Räubern mache, theils man die Bienen nicht so sehr zum Zorne reize, sondern demüthigen könne, als es auf ihrem Wohnorte nicht allemal möglich ist. Der Hahn ist nicht kühner, als auf seinem Miste, sagt das Sprichwort, und dieses gilt auch bey den Bienen.

Um

Um das Flugloch zu verfertigen, werden 3 oder 4 Löcher neben einander gerade bey den Queerhölzern, einen halben Zoll groß eingebohrt: hauet man das Flugloch hingegen aus, so muß es 4 Zoll lang $\frac{1}{2}$ Zoll hoch geschehen; und so muß unter jede Kammer ein Flugloch kommen, damit man die Bienen immer unten ausfliegen lassen kann, wenn man ihnen eine neue Kammer einräumet, und die obern Fluglöcher dießfalls verschließt. Denn giebt man den Bienen neue Kammern ein, damit sie nicht schwärmen sollen, so würden sie bey allem Raume oft dennoch, wie in den Klotzbeuten geschiehet, schwärmen, wenn sie in der Mitte bey dem angefüllten Theile des Stocks den Ausflug haben. *)

Vor jedes Flugloch wird ein Schieber gemacht, in dem zwey Abtheilungen sind. In die eine Abtheilung wird ein neues Flugloch eingeschnitten, das die Länge des alten, aber nur die Höhe von $\frac{1}{4}$ Zoll hat; in die andere Hälfte werden kleine Löcher eingebohrt, die den Bienen Zugluft verschaf-

*) Diese Regel ist sehr zu empfehlen, wenn man durch neuen Raum das Schwärmen verbiethen will; daß man die Bienen durch den leeren Theil wandern lasse, wenn anders der Zweck erhalten werden soll; denn selbst bey dieser Vorsicht gehorchen sie nicht allemal.

schaffen, und, da sie klein sind, ihnen doch den Ausgang verbieten. S. Fundamental-Gesetze, §. 49.

Der Gebrauch dieser Fluglöcher ist folgender: Das Flugloch von $\frac{1}{2}$ Zoll Höhe wird offen gelassen, wenn keine Raubbienen mehr zu befürchten sind; das kleinere von $\frac{1}{4}$ Zoll Höhe wird meistens im Winter, um den Mäusen den Eingang zu verwehren, und der durchlöcherte Schieber blos an den Tagen vorgeschoben, wenn bey liegendem Schnee die Sonne die Wärme herabdrückt; denn itzt könnte ein einziger warmer Tag uns um viele Bienen bringen: denn der warme Sonnenschein lockt sie heraus; alle Bienen werden vom Schnee verblendet, daß sie den Rückweg nicht finden, sondern auf den Schnee niederfallen, und da dieser kalt ist, darauf erstarren und verderben, wenn man sie nicht aufliest, und in der Stube aufleben läßt.

Wer im Sommer bey voller Honigtracht nebst dem untern, auch ein mittleres Flugloch offen läßt, muß solches längstens zu Anfange des Septembers schon wieder verschließen, und das untere allein offen lassen, damit die Bienen nicht doppelte Schildwachen gegen die Raubbienen ausstellen müssen, und doch übermannt werden.

Wer weitläuftiger von dem Nutzen dieser Flugschienen unterrichtet seyn will, der schlage den

62. §. meiner Fundamental-Gesetze nach, auf die ich mich der Kürze wegen beziehen muß. Noch eins und das andere wird von dem Nutzen dieser Beuten erhellen, wenn man ihren Gebrauch erwägt.

Gebrauch dieser Klotzbeuten.

Will man Bienenschwärme in die beschriebenen Klotzbeuten fassen, so giebt man einem jeden nach Beschaffenheit seiner Stärke eine kleine oder große Stube, d. i. zwo, drey, auch vier Kammern auf einmal ein. So macht man, z. B. für den schwächsten Bienenschwarm, der billig 3 Pfund blos am Bienenvolk wiegen sollte, zwo Kammern bereit, so daß das Blend- oder Bodenbret nicht unter die erste, sondern unter die zweyte Kammer, dicht unter die zweyte Reihe Queerhölzer gesetzt werde, und dann läßt man den Schwarm hinein bringen. Einem stärkern Schwarm von 4 bis 5 Pfund Bienen, bereitet man eine Wohnung von drey bis vier Kammern. Dieses heißt dem Volke eine angemessene Wohnung geben; wo hingegen ein kleiner Schwarm in drey bis vier Kammern, geschweige denn in den schlesischen großen Klotzbeuten ohne Blenden verzagt, und wenig bauet; oder gar auf- und davon zieht. Das Wachs, ein Produkt, auf das man in der That mehr Aufmerksamkeit zu verwenden hat, wird in nach und nach vergröß-

größerten Beuten mehr Zuwachs gewinnen, als in großen auf einmal eingeräumten Beuten. Nun verzagen die Bienen nicht, sie werden itzt weit eilfertiger Vorräthe sammlen, und von dem eingetragenen Honige vieles Wachs ausschwitzen; welches im Sommer täglich zwischen ihren sechs Ringen des Hinterleibes unten am Bauche in Gestalt von Schuppen hervordringt und sichtbar wird. Diese Schuppen oder Wachsblättchen nehmen sie itzt wieder in den Mund, erwärmen sie, und bauen mit größerm Eifer, weil sie ihre Gränzen bald angefüllt zu haben glauben: aber man betrügt sie, indem man ihnen, sobald oben gedachte zwey oder drey Kammern voll sind, das Blendbret losbricht, und es während dem, als man die Bienen mit Rauche demüthigt, um eine Kammer weiter herabsetzet, das obere Flugloch verschließt, und das neue weiter herab öffnet.

Anmerkung. Wer ein aufmerksamer Oekonom ist, richtet den Stand seiner Beuten so ein, daß er, so wie ein Flugloch weiter herab geöffnet wird, den Stock um so viel erhöhen könne, als das Flugloch herabgekommen ist: so macht es den Bienen keinen Aufenthalt.

Ist die Witterung mehr warm, als regnerisch, so wird der neue Raum bald voll seyn: und man giebt so lange neue Kammern ein, als es die Jahreszeit verstattet; doch thue man, so bald die

Schwärmzeit vorbey ist, und der Nachsommer mit starken Schritten herzu eilet, der Sache lieber etwas zu wenig, als zu viel. S. §. 131. meiner Fundamental-Gesetze.

Was ich bis hierher gesagt habe, betrifft blos junge Schwärme. Gesetzt aber, man habe schon alte Beuten, die leere Kammern übrig haben, und man will sie magazinsmäßig behandeln, das ist, nicht schwärmen, sondern gemeinschaftlich beysammen arbeiten lassen, so räumt man ihnen zeitlich im Frühjahre, so bald die Brut abwärts gelanget, eine neue Kammer von unten zu. Ist diese voll, und die Schwärmzeit da, so giebt man ihnen zwo leere Kammern auf einmal weiter ein; denn, würde man einem alten volkreichen Stocke um die Schwärmzeit nur eine Kammer auf einmal einräumen, so würde diese von der itzt vorräthigen Menge Bienen bald voll Wachs und Brut, wenigstens voll von Bienen werden, und da sie nun die wegen dem Tode der alten Königinn erbrüteten jungen Königinnen nicht erbeißen, wie sie gewöhnlich thun, wenn ihnen auf einmal viel Raum eingegeben, und besonders auch das Flugloch unten hin gerichtet wird, so würden sie itzt dennoch schwärmen.

Im Anfange des Augusts räumt man aber nur noch eine Kammer, weil itzt die Schwärmzeit ein Ende hat, und es Zeit ist, daß die Bienen

nen alle leere Lücken im Stocke gepfropft voll bauen.

So viel also von neuem Einrämen, und der Behandlung der Beutenmagazine. Vom Einerndten des Honigs sey in aller Kürze noch so viel gesagt: Ist die Zeit des Honigeintragens, welches bis zum 15ten, oder in Heidegegenden bis zum 28sten September dauern kann, vorbey, so kann und muß man schon erforschen, welche Stöcke Ueberfluß oder Mangel an Honig haben, denn nach dieser Zeit können die Bienen, selbst bey der günstigsten Witterung, selten mehr, als die tägliche Nahrung, eintragen.

Denen Beuten, welche oben drey Kammern voll Honig, und weiter abwärts eine bis zwey Kammern voll leere Wachstafeln angefüllet haben, darf man getrost oben eine Kammer mit Honig, und unten eine mit leerem Wachse zeideln, oder ausschneiden. Wer noch vorsichtiger zu Werke gehen will, schneidet nur von unten eine Kammer mit Wachse aus, und läßt den Bienen den obern Honig bis zum künftigen Frühjahre. Er zeidele aber, wenn er wolle, so lasse er, zu dieser Arbeit, die Beute allemal wenigstens 30 Schritte vom Stande entfernt wegtragen: theils, damit man von den auffliegenden Bienen während dem Zeideln nicht beunruhiget werde, theils, damit man keine

fremde Bienen an den Standort hinlocke, und zum Rauben gewöhne.

Ist der Honig ausgeschnitten, so setzt man zwar die Vorsetzbreter auf etliche Tage wieder vor, und verschmiert alle Ritzen, damit keine fremde Biene herzugelocket werde, und zum Rauben Anlaß finde, die Bienen des Standes hingegen den oben hin und wieder anhängenden Honig auflecken, und in ihre volle Kammern ruhig tragen können.

Nach etlichen Tagen öffne man sie wieder, und mache sowohl von oben herab, als auch von unten aufwärts eine Blende vor, damit der leere Raum den Bienen nicht schädlich werde. Es werden weniger Bienen in so einer reducirten Beute erfrieren, als in den ungeheuren großen, die von den Bienen nicht genug erwärmt werden können; auch befördert diese Reduction das frühe Schwärmen für das künftige Jahr ausnehmend, und wenn man jedem Stocke, der schwärmen soll, noch überdieß im Frühjahr, aber vorsichtig, des Abends ein halbes Pfund von meinem Sternanissafte, den ich §. 121. in den Fundamental-Gesetzen zu bereiten gelehrt habe, füttern wird, so kann man zuverläßig vierzehn Tage früher, als sonst gewöhnlich geschehen würde, Schwärme zu hoffen haben; denn der frische mit Sternanisthee vermischte Honig macht die Königinn wollüstig, fruchtbar, und bewirkt bey ihr eine frühere und schnellere Eyerla-

ge,

ge, und sie stirbt dießfalls alle Jahre etwas früher, als wenn man sie nicht fütterte. Mithin werden die Bienen nach diesem frühen Tode auch früher Anstalt zu neuen Königinnen zu machen Anlaß haben, und, sobald zur zwo junge Königinnen ausgeschlupfet sind, sechs bis acht Tage nach ihrer Geburt, sich mit den Drohnen begatten, und dießfalls einander beneiden und auszutreiben suchen. Dieß ist die Ursache, warum itzt sehr bald ein Schwarm erfolgt. Die Königinnen, welche zur Vorsorge, damit, wenn eine mißriethe, die andern gelingen, mit jenen erstgebohrnen angebrütet wurden, und nur drey bis vier Tage nach dem ersten Schwarm ausschlüpfen, werden in einer Zeit von sieben bis funfzehn Tagen auch majorenn: sie werden sich also wohl auch begatten wollen; aber die erstgebohrne ist schon zu stark eingenistet, und von ihrer ersten Nebenbuhlerinn her zu jalour, als daß sie es zulassen könnte: daher hört man itzt oft drey bis sechs Tage ein starkes Rufen derselben, bald rein, bald grob, und in dem Tone dit, dit dit; eine Anzeige, daß entweder ein zweyter Schwarm erfolgen müsse, oder daß die überflüßigen Königinnen erwürgt werden.

Thun die Bienen das Letzte selbst, und freywillig, so ist es sehr gut für uns, denn wir werden wenig weisellose Stöcke erhalten. Am besten befördert man solches und verwehrt das zweyte

Schwärmen, wenn man nach dem ersten Schwärmen sogleich zwo leere Kammern einräumet, und zugleich etliche Tafeln, die mit Drohnen-Brut besetzt sind, ausschneidet, oder aber den jungen in seine Wohnung eingesetzten Schwarm, alsobald auf des alten Platz, und den alten an einen andern Ort versetzt. Denn, schwärmen die Bienen zum zweytenmale, und es gehen alle Königinnen mit dem Schwarme ab, oder aber es sollte auch eine zurückgeblieben seyn, die nach dem gehabten Duell tödtlich verwundet worden, so bewirkt ihr Tod, daß die Bienen keine neue Königinnen erbrüten können, weil während der Beneidung keine Eyer geleget, und doch alle vorräthige Brut zum Wachsthume befördert worden: mithin kein Stock zu Königinnen mehr vorräthig ist. Es kann auch zu Zeiten geschehen, daß die zurückgebliebene Königinn unfruchtbar ist: und dann ist der Stock so gut wie weisellos, denn das Volk zeugt auch bey ihrer Gegenwart nun nichts als Drohnen, und befindet sich überhaupt in der größten Konfusion.

Die neue Entdeckung, die ich von dieser Ursache noch in diesem Jahre gemacht, ist werth, daß ich sie hier erzähle; sie ist folgende: Da die Beneidung dieser vielen Königinnen drey bis acht Tage ohne Aufhören Tag und Nacht währet, und während dieser Zeit keine Begattung noch Eyerlage

erfolgen

erfolgen kann, so brüten die Bienen in dieser Zeit alle vorräthige Eyer an. Da nun aller Stoff zur jungen Brut fehlt, so ist bey vielen zum zweytenmale geschwärmten Stöcken um desto eher die Weisellosigkeit zu befürchten; und dieß ist ein Hauptgrund, warum ich das zweyte Schwärmen eher zu verwehren, als zu befördern, von jeher habe anrathen müssen. Auch hatte ich zwo Begebenheiten, die mir ganz neu waren, und die Unfruchtbarkeit mancher Weiser beweisen. Ein Nachschwarm hatte einen schönen ganz vollkommen scheinenden Weiser: er legte aber nun und nie Eyer: denn bey alle dem, daß Drohnen-Eyer erschienen, so hatten sich keine fertige Eyer noch Stoff dazu in seinem Eyerstocke befunden, als er genau anatomiret und durch Vergrößerungsgläser besichtiget wurde, und doch wurden auch in der Folge täglich Drohnen-Eyer geleget, mithin war er unfruchtbar. Ein gleiches Bewenden hatte es bey einem Mutterstocke, der einen zweyten, vollkommenen Schwarm abgegeben hatte: dieser ward gut, und der Mutterstock hatte einen unfruchtbaren Weisel bey sich behalten, welches sich bald zeigte, da er nichts als Drohnen erbrütete, wozu die gemeinen Bienen nun bey der Gegenwart der Königinn die Eyer gelegt hatten: dieß bewies sich nach der Hand noch mehr, da die Bienen täglich, statt zuzunehmen, am Volke und Gewichte abnahmen. Der Weiser war bey der Untersuchung so

wenig mit Sperma erfüllet, wie jener. — Nach dieser kleinen Ausschweifung noch etwas weniges von Stöcken, die im Herbste Mangel haben. Es sind Stöcke, die oben nur eine Kammer mit Honige, und unten eine oder etliche mit Wachse angefüllet haben. Diesen schneidet man nur die untere Kammer aus, und setzet statt derselben gegen Abend entweder Honig in Wachstafeln, oder, wenn man keinen hat, so viel geseimten Honig in einer Schüssel mit Strohhalmen belegt, und so viel ihre Nothdurft erfordert, hinein. Dieß wiederholt man etliche Abende, und so lange, bis sie ihre Winterportion in ihre Kammern hinauf getragen haben; thut aber des Morgens in aller Frühe die Futternäpfe hinweg, damit man keinen Anlaß zum Raube gebe. Thut man dieß im Herbste, so wird man des so sehr schädlichen Winter- und Frühjahrfutters überhoben seyn.

Wollte ich von dem weitern Nutzen dieser ganz einfach verbesserten Klotzbeuten, oder von zierlichen Stöcken, oder auch davon reden, wie man die Klotzbeuten in meine Kästen transplantiren solle, so würde ich hier, als in einer Preisschrift, zu weitläuftig werden: ich verspreche aber dem Publikum, alles das, was zur nützlichen Klotzbeuten- und Waldbienenzucht-Behandlung fehlt, in einer Schlesischen Bienenlehre baldmöglichst nachzubringen. Und somit kann ich die Beschreibung der Klotzbeuten, die man Ständer nennet, beschließen.

II. Fort-

II.

Fortsetzung von Bienenbehältnissen, Läger benennet.

Bisher war immer nur die Rede von Klotzbeuten, die man Ständer nennt, die Reihe ist daher nun an den Lägern.

Will man Läger, d. i. liegende Stöcke haben, so dienen meine viereckicht ausgehauenen Beuten ohne weitere Abänderung zu diesem Zwecke, wenn man sie der Länge nach auf ein Gerüst hinlegt. Es ist aber bekannt, daß die Läger, weil die Vorsetzbreter entweder vorne oder hinten hinkommen, sehr beschwerlich von ihrem Winterunrathe zu reinigen, und daher den Maden mehr unterworfen sind. Um dieß leichter bewirken zu können, habe ich mich bemüht, der Aufgabe der patriotischen Gesellschaft zu entsprechen: und mein Kunstgriff besteht blos in einer veränderten Lage dieser Beuten.

Natürlich ists, daß das Gemüll unterwärts fällt: warum hat man also die Vorsetzbreter nicht in Bodenbreter verwandelt? Ich lege also meine Läger, so bald ein junger Schwarm hinein kommt, mit den Vorsetzbretern unterwärts, so, daß diese die Böden vorstellen, welche an meinen Kästen auch unten zu ersehen sind. Will man nun

seine Bienenläger im Frühjahre, oder wenn es ist, fegen, so legt man die Beute nach ihrer einmal angenommenen Lage auf ein Gerüst, darauf die Beute mit beyden Enden aufruhet, dergestalt, daß man darunter die Breter losbrechen, und das itzt dem Bienenpfleger entgegen fallende Gemülle leicht herauskehren, kurz, sie bequemer, als bisher behandeln, und von den Maden so frey, als wie die Ständer, halten kann. Die Zutheilung neuer Kammern geschieht, wie bey den Ständern gesagt worden ist, wenn die ersten voll gebauet sind: und auch die Zeidelung wird wie bey jenen vorgenommen.

Von allen Gattungen Klotzbeuten muß ich noch dieses anzeigen, daß es sehr wohl gethan sey, wenn man Ständer und Läger an beyden Enden mit eisernen Reifen und Handhaben versehen läßt. Das erste geschicht der Dauer wegen, und das letzte dienet zur bequemen Forttragung der Beuten, wenn man sie von der Stelle ihres Standesortes nach einem entfernten Zeidelplatze tragen, und dadurch dem Zorne der Bienen entgehen, wie auch das Herzulocken fremder Bienen, die leicht zu Raubbienen werden, wenn man auf dem Wohnorte zeidelt, verhüten will.

Schon der Raubbienen wegen ist es werth, die Beuten zum Forttragen bequem einzurichten: und wird man nächst diesem keine weisellosen Stöcke ste-

hen

hen lassen, so werden gewiß weniger Klagen erfolgen, daß Raubbienen diesem und jenem seine Stöcke ruinirt hätten. Ein Umstand, da der Unschuldige bey diesen Vorfällen oft gestraft wird, weßfalls ich vor der Bestrafung einem jeden Richter empfehle, zuerst nach dem 9ten Kapitel meiner Fundamental-Gesetze zu untersuchen, wer den Anlaß zum Rauben gegeben habe, oder wenigstens den kleinen Tractat sich bey dergleichen Vorfällen dem Pulpete nahe seyn zu lassen, der vor kurzem unter dem Titel: Etwas für Bienenfreunde, vom Ursprunge und Beschaffenheit der Raub- oder Heerbienen, 8. 1776. erschienen ist, und darnach zu schlichten.

Dieß wäre das Vornehmste, was ich in dieser gedrungenen Kürze von den Beuten und den Vortheilen ihrer Verbesserung sagen könnte: daß sie aber nicht ökonomisch sind, weil das ausgehauene Holz der Höhlung, blos untaugliche Späne giebt, und es besser gewesen, man hätte aus dem Klotze Breter gesägt, und breterne Beuten bereitet, wie auch, daß sie mangelhaft sind, und bleiben, u. d. m. werde ich an einem andern Orte weitläuftiger zu beweisen, mir angelegen seyn lassen. Ich gehe daher ohne weitere Umstände, zur Beschreibung der Gattung Bienenstöcke und Körbe über, die ich unter allen Gattungen Europens für die Bienenzucht am zuträglichsten, und zur Behandelung am bequemsten gefunden habe.

III.

Beschreibung der nützlichsten Gattung Bienenkästen.

Die auf einander stehenden machen die erste Gattung aus, und man nennt sie Ständer, weil sie auf und unter einander zu stehen kommen; so wie man die neben oder hinter einander befestigten, Läger betitelt hat. Vollkommen viereckigte Kästen wird man, sowohl Ständer als Läger, in meinen Fundamental-Gesetzen Tab. I. abgebildet, und beschrieben finden. Ich werde mich daher, bey diesen in etwas veränderten Gattungen, besonders wenn ein und das andere mit jenem Kupferstiche übereinkömmt, der Kürze wegen auf den Kupferstich selbst beziehen; denn hier ist nur das Wesentliche dieses, daß ich mich auf meinen Reisen im Brandenburgischen und Schlesischen nach den Klotzbeuten gerichtet, und bey einem und dem andern dem sogenannten ländlich sittlichen etwas habe nachgeben wollen.

Neue Versuche haben mich z. B. gelehrt, daß Kästen von länglichem Vierecke der Oekonomie der Bienen eben so angemessen sind, als die vom Quadrate, nur muß der cubische Innhalt wenig Differenz machen. Ein Kasten von meiner Quadratfigur, der zwölf Zoll mit Holze im Viereck, und also

so zehen Zoll im Lichten enthält, wird, wenn man die Höhe von fünf Zollen dazu rechnet, 525 Cubiczoll innern Gehaltes haben. Berechnet man den körperlichen Inhalt eines samt Holze 10 Zoll breiten und funfzehn Zoll langen, sodann fünf Zoll hohen Kastens, so wird man auf jeder Seite, einen Zoll für das Holz abgerechnet, 520 Cubiczoll Inhalts finden. Die fünf Zoll, die hier weniger sind, wollen kaum was bedeuten, doch wer es ganz genau nehmen will, kann dieses leicht durch Zugabe einer Linie in die Höhe oder Weite, durch den Tischler ersetzen lassen.

Hier ist die Beschreibung dieser länglich viereckigten Kästen, die sowohl bey der ökonomisch-patriotischen Hauptsocietät, als auch bey mir in Modellen erhalten werden können.

Gleichwie bey den Quadratkästen, eben so werden auch bey diesen vier Breter erfordert, davon zwey nach rheinischem Maaßstabe 15 Zoll, und zwey 10 Zoll lang, alle vier aber 5 Zoll hoch seyn müssen. Der Zierlichkeit halber kann man sie behobeln lassen, sonst mag auch dieses gleichgültig seyn.

Von diesen vier Bretern wird ein Kästchen zusammengesetzt, oder nach der Tischlersprache zusammengezinket, und nicht zusammengenagelt, damit sie dauerhaft werden, und weder von der innern Wärme der Bienen, noch von der äußern Hitze der

Sonne

Sonne aufreißen. Oben auf die Oefnung dieses Käſtchens werden der langen Seite nach vier Queerhölzer von $\frac{3}{4}$ Zoll Breite, und $\frac{1}{8}$ Zoll Dicke, in der Form eines Schwalbenſchwanzes eingelegt, ſo daß zwiſchen jedem Queerholze, zum Durchgange der Bienen, ein leerer Raum von 1 bis $\frac{5}{4}$ frey bleibe. Unten an das Käſtchen wird an die eine ſchmale Seite, ein Flugloch 4 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll hoch eingeſchnitten, und davor ein eben ſolcher Schieber gemacht, wie bey den Klotzbeuten gezeigt worden iſt. Wenn nun noch in die vier Ecken, oben und unten, alſo zuſammen 8 hölzerne Nägel eingeſtiftet werden, damit ſolche an jedem Ende $\frac{1}{2}$ Zoll hervorragen, ſo wäre das Käſtchen fertig.

Weil nun aber dieſes nur eine halbe Wohnung vorſtellt, ſo werden für einen mittelmäßigen Bienenſchwarm zwey derſelben zuſammengeſetzet, und ſo zur Wohnung für einen Schwarm bereitet: an den gedachten hölzernen Nägeln werden ſie mit Bindfaden, oder wie er hier in Schleſien genannt wird, mit Spukatfaden zuſammen gebunden; wornach ſie einen Kaſten ausmachen. Auf das obere Käſtchen iſt ein Deckel vonnöthen, der gerade die Breite und Länge des Käſtchens hat, und ebenfalls mit hölzernen Nägeln in den vier Ecken verſehen ſeyn muß, damit er auch mit Spukatfaden, auf die obere Oefnung aufgeleget, daran angebunden werden könne: wer aber dieſe Zuſammenheftung

mit

mit eisernen Klammern bewirken will, dem steht es frey, die Kosten dazu anzuwenden.

In den Deckel muß in der Mitte ein Loch von 4 Zoll ins Gevierte eingeschnitten, und dieses mit einem neuen Deckel verschlossen werden. Wozu dieses nütze, wird weiter unten gezeiget werden. Nun fehlt, um die untere Seite zu verschließen, noch ein Bodenbret, darauf der Kasten ruhe. Dieses Bodenbret kann $\frac{1}{2}$ Zoll breiter, als das Kästchen, und 3 Zoll länger seyn, damit die Bienen auf dem hervorragenden Theile am Flugloche bequem anladen können, wenn sie schwer beladen aus dem Felde kommen. Sollen sowohl der Deckel, als auch der Boden, dauerhaft seyn und sich nicht krumm ziehen, so müssen beyde an jedem Ende mit Hirnleisten, wie sie die Tischler nennen, eingefaßt werden.

Gebrauch.

Weil nun, wenn einmal ein Schwarm nach Beschaffenheit seiner Stärke, in zwey oder drey Kästchen einquartirt worden, demselben mehr Raum verschaft werden muß, so muß man mehrere solche Kästchen in Vorrath machen lassen, damit zu einem jeden Magazinsstocke vier bis fünf Kästchen zum Untersetzen fertig sind.

Sind die zuerst eingeräumten Käſtchen ſo voll gebaut, wie bey den Kammern der Klotzbeuten geſaget worden, dann unterſetzet man ein neues. Dieſes iſt nun eine leichte Sache: man trägt nämlich den Bienenſchwarm frühmorgens, oder gegen Abend etwas entfernt vom Stande hinweg, und ſezzet ein leeres Käſtchen auf ſeine Stelle, damit die aus dem Felde kommenden Bienen ſich während der Arbeit darinne aufhalten können, in welchem Ermanglungsfalle ſie zum Nachbar eingehen, und von dieſen Bienen umgebracht würden. Nun zur Arbeit ſelbſt: zum Unterſetzen muß man ein Käſtchen neben den vollen Stock ſtellen, das keinen Deckel hat, aber auf einem Bodenbret ſtehet. So fort hat man weiter nichts zu thun, als ein wenig Rauch zum Flugloche einzublaſen, den Stock vom Bodenbrete loszumachen, und ſo fort ſeine offene Seite auf das paratſtehende leere aufzuſetzen. Hat man nach dieſem das obere Flugloch zugemacht, ſo trägt man den Stock wieder auf ſeine alte Stelle, und ſo werden die Bienen, die ſich in dem mittlerweile hier aufgeſtellten leeren Käſtchen geſammlet haben, jetzt zum unterſten neuen Flugloch gerne ein- und ausgehen, weil es gerade auf die Stelle kommt, wo es vorher war. Die Bienen, welche auf dem alten Bodenbrete geblieben, trägt man jetzt auch herbey, und läßt ſie zu ihren Kameraden eingehen. Hält man dieſes Bret mit den Bienen nahe an das

Flug-

Flugloch hin, so wird man mit Vergnügen die angenehmen Freudentöne des Volkes, und ihren lustigen Uebergang wahrnehmen.

Wird man endlich im Untersetzen, wie ich bey der Einräumung neuer Kammern der Klotzbeuten gezeigt habe, fortfahren, und wird man vor dem Gebrauche jedes Kästchen gewogen, und das Gewicht daran geschrieben haben, so wird es am Ende des Septembers einem jeden eine leichte Sache seyn, seine Stöcke zu wiegen und zu berechnen, wieviel jeder Stock Ueberfluß oder Mangel habe, und somit den Vortheil einsehen, den diese Kästchen vor Beuten voraus haben: da man diese ohne eine sehr große Wage und viele Mühe nicht abwiegen kann; mithin alles auf das Ungewisse nach dem Augenmaaße oder durch Honigvisire abschätzen muß.

Wie aber der Honig und das Wachs abgenommen werden soll, davon habe ich in meinen Fundamental-Gesetzen im 6sten Kap. von der Magazinsbehandlung deutlich und weitläuftig genug gehandelt, daher ich jeden Leser dahin verweise, um keine Wiederholung zu machen.

Alles, was noch besonders hier anzuzeigen übrig wäre, bestehet darinnen: worzu doch das oben im Deckel befindliche Loch diene?

1) Ist es deswegen da, damit man den Weisel oder die Königinn daselbst in einem vergitterten Gefängnisse einen Tag, höchstens zween Tage eingesperrt zusetzen kann.

2) Hat es den Nutzen, daß man den Bienen, wenn sie nach der Heideblüthe verfahren werden müssen, oder auch bey außerordentlich heißen Sommertagen, daselbst ein durchlöchertes Blech aufleget, damit sie gehörige Zugluft haben.

3) Ist eben dieses Blech an dieser Stelle nöthig, wenn man Bienen mit Brut darinn einsperrt, und neue Weisel brüten läßt.

IV.

Beschreibung der Kästen, die man Läger nennt.

Ich habe in meinen Fundamental-Gesetzen Tab. III. noch eine nützliche Gattung Bienenkästen, welche aus ihrer Zusammensetzung entdecken lassen, daß es Läger oder Stöcke sind, die den liegenden Klotzbeuten gleich kommen, weil sie, wie bey den Ständern zwey-, drey bis 5 Kästchen nach und nach übereinander zu stehen kommen, hier eben so viel Stöcke hinter oder neben einander stehend zusammen gesetzt werden können: ihre Behandlung

ist

ist aber viel bequemer, als die in den liegenden Klotzbeuten; und zum Ablegermachen haben sie noch einigen Vorzug vor meinen Ständerkästen.

Die erste Erfindung gebührt dem Herrn von Gelieu in der Schweiz, welche ich nutzte, und sie für unsere Gegenden, besonders zur vortrefflichen Magazinsbehandlung zu verbessern suchte. Meine ersten Verbesserungen sind in nur gemeldeter Schrift §. 42. und aus dem Kupfer Tab. III. zu ersehen: was ich aber seit dieser Zeit daran verbessert habe, werde ich hier beschreiben; denn man lernt alle Jahre, bemerkt nur nach und nach seine und anderer Fehler, und kömmt erst langsam zu seinem Ziele.

Wenn man die Kästchen an dem angeführten Orte Tab. III. Fig. A. B. C und D betrachtet, so wird man finden, daß die Bienen an jeder Kommunikationsseite durch ein viereckichtes Loch Gemeinschaft haben, und durch einen Schieber Fig. C lit. c. c. c. c getrennt werden können. Da mir aber die Bienen die Passage des Schiebers verbauet, und selbst die verschlossenen Schieber mit ihrem Propolis oder Vorwachse sehr feste angekittet, so bediene ich mich nunmehr anstatt des Lochs, bloßer Zwischenhölzer, die ich mit einem, die Größe des Kastens habenden Vorsetzbrete, das mit Hirnleisten versehen ist, verschließe. Zwey Kästchen

chen werden zu einer Bienenwohnung an den Zwischenhölzern zusammengesetzet: damit solche nun einen Bienenkasten vorstellen, so wird an jede offene Seite ein Vorsetzbret angesetzet; somit präsentirt sich ein viereckichter Kasten, der aus zwey Theilen bestehet. Will man einem solchen Schwarm einen Zusatz geben, so wird das eine Bret vorne vor Zusetzung eines neuen Kastens mit einem Drathe abgelöst; wie ich denn alles dieses einem jeden durch die Modelle begreiflicher machen kann.

Nur so viel von den Queerhölzern, welche die Länge herab oben am Holze des Kastens und unten in einer Queerleiste, welche das Kästchen zusammen hält, und unten 1 Zoll vom Bodenbrete abstehen muß, damit die Bienen ihr Gemüll darunter wegfegen können, mit einem Schwalbenschwanze eingelegt sind.

Man läßt die Einlegung derselben vom Tischler so einrichten, daß sechs Queerhölzer $\frac{3}{4}$ Zoll breit und $\frac{1}{8}$ Zoll dick in zwey gegeneinander stehende Kästen, und zwar dergestalt eingesetzt werden, daß, da in jedem Kästchen nur drey Hölzer seyn dürfen, sie bey der Zusammensetzung 1 bis $\frac{5}{4}$ Zoll von einander abstehen, und den Bienen dadurch freyen Durchgang lassen. Es wird schon daraus begreiflich, daß die Zwischenhölzer zweyer Kästchen, einander nicht gerade gegenüber, sondern abwech-

selnd

selnd so stehen müssen, daß, wenn zwey Kästchen an einander gesetzt werden, immer eines zwischen das andere zutreffe. Da nun dieses Kästchen aus Bretern, die 12 Zoll lang und 5 Zoll breit sind, oberwärts zusammen gezinkt und unten auf beyden Seiten mit einer Leiste zusammen geheftet ist; so wird es nun aus einem Stücke, und ohne Deckel bestehen, daher muß in das obere Theil, wie von dem Deckel bey Ständern gemeldet worden, ein Loch zur Auflegung eines durchlöcherten Blechs angebracht werden. Das Bodenbret, worauf diese Kästen stehen sollen, wird gleich Anfangs, obgleich nur nach der Breite der Kästen, doch aber in der Länge für 5 bis 6 Kästchen, und zur Anladung der Bienen 2 Zoll länger zugerichtet, und mit Hirnleisten versehen; somit hat man keine neuen Breter nöthig, wenn neuer Zusatz von Kästen zur Magazinswartung nöthig wird.*)

*) Diese Gattung Läger gefallen mir wegen ihrer sichtbaren Vortheile beym Ablegen, und der Magazinspflege alle Tage besser: ja ich ziehe sie bereits meinen Ständerkästchen vor. Die Lagerkörbe und Lagerklotzbeuten übertreffen sie weit.

Gebrauch.

Der Gebrauch ist mit den Ständern einerley. Zween oder drey Kästchen, an hölzernen Zapfen zusammen gebunden, oder mit eisernen Haken an einander gehakt, und an den zwo offenen Seiten mit Vorsetzbretern verschlossen, machen eine Bienenwohnung aus, die man in der Folge nach Abnehmung des vordersten Vorsetzbretes mit neuen Kästchen vergrößert, und dieses Vorsetzbret an das neue Kästchen vorsetzt, und es damit wieder verschließt.

Auch die Reduktion geschieht im Herbste, wie bey den Ständern, durch Absonderung mit dem Drathe, der zwischen den Queerhölzern durchschneidet. Die übrigen Vortheile, vom Ablegermachen, wie man in mißlichen Jahren, und in sonstigen Unglücksfällen, als der Weisellosigkeit, der Faulbrut u. d. m. verfahren soll, habe ich in meinen Fundamental-Gesetzen deutlich gelehrt; aber da Handgriffe sich weit besser zeigen, als beschreiben lassen, so biete ich allen Bienenfreunden hiermit meine Unterweisung hierinnen an.

V.

Verbesserung der Klotzbeuten, so aus diesen Kästen abstammet, wenn man sie zersäget.

Aus der Beschreibung dieser Bienenkästen nun fließt noch eine Verbesserung der Klotzbeuten ab, und zwar für diejenigen, welche ihre alten Klotzbeuten zu abgetheilten Kammern benutzen wollen, damit sie eben so, wie die Kästchen, von einander, oder zusammengesetzt werden können. Wenn man eine jede Beute in sechs gleiche Theile zersäget, und jede Abtheilung mit Zwischenhölzern, und einem solchen Flugloche versiehet, je nachdem man eine liegende oder aufrechts stehende Wohnung haben will: die offenen Seiten mit Bretern verschließt, und die unten offenbleibende Oefnung gleich den Kästchen auf ein Untersetzbret stellt oder legt; so hat man das, was die Kästchen sind. Der einzige Fehler ist alsdenn nur dieser, daß sie schwer und zum Behandeln immer unbequem sind, und bleiben, daher ich für meinen Theil die Kästchen auch diesen vorziehe.

VI.

Etwas von den Bienenkörben.

Auch vom Strohe habe ich Körbe so eingerichtet, daß sie Halbwohnungen vorstellen, davon zwo bis drey einen Schwarm einnehmen, und vier bis fünf ein Magazin vorstellen können. Ich habe bis diese Stunde, da ich sie in der Pfalz und im Brandenburgischen in starke Ausübung gebracht habe, nichts daran zu verändern nöthig gefunden, daher man sie nach Anleitung des 43sten §. und Tab. II. Fig. D. E. F und K meiner oft angeführten Fundamental-Gesetze verfertigen lassen kann. Die Queerhölzer können auch der Länge nach schon genug seyn, wer die ins Quadrat übergelegten Hölzer zu mühsam findet. Das beykommende Modell wird das, was ich sage, erläutern. Bey den Körben ist nur diese Unbequemlichkeit, sie passen nicht so genau aufeinander, und immer bleiben Ritzen offen: indessen kann man sie mit einem Kütte von zween Theile Laimen und einem Theile Kühmist verschmieren; sonst ist ihre Wartung vollkommen nach den Kästen einzurichten. Stellet man sie aufeinander, so heißen sie Ständerkörbe: legt man sie hintereinander, so stellen sie Lagerkörbe vor. Doch haben sie, als Lagerkörbe betrachtet, eben den Fehler, den die Lager-Klotzbeuten bisher hatten: man kann den Unrath

nicht

nicht so leicht, wie bey Ständern, herauskehren; sondern muß immer Tafeln zu diesem Zweck unten ausschneiden, und die meiste Arbeit den Bienen überlassen. Sind diese nun nicht stark an Volk, so daß sie diese Arbeit gehörig verrichten können, so werden die Maden Meister.

VII.

Eine Hebemaschine betreffend.

Eine Hebemaschine findet man auch schon in den Fundamental-Gesetzen S. 367. beschrieben, und ein jeder kann leicht einen Hebel, oder eine andere Hebemaschine machen, mit der man schwere Stöcke bequem aufheben kann.

Ich denke also nun, und ohne vielerley künstliche englische, französische und deutsche Kästen und Maschinen die nöthigen Verbesserungen von den Beuten, die in jeder Gegend üblich sind, es mögen nun Klotzbeuten, oder Kästen, oder Körbe seyn, so kurz, als möglich, dargelegt zu haben.

Nur eins fehlt noch hier zu Lande, nämlich ordentlich verschlossene, und gegen Diebe, Sonne, Wind und Wetter geschützte Bienenhütten oder Bienenstände. An den meisten Orten finde ich, daß man die Schweine mehr achten müsse, als die Bienen, da man jenen sowohl im Winter

als Sommer ordentlichere Hütten, als den Bienen gestattet, und gleichwohl klagt man immer über Diebstahl und Verderb so vieler Bienenstöcke.

Die Vergleichung, die man mit der im Freyen stehenden Waldbienenzucht vorschützet, gilt hier nicht, wie ich ein andermal darthun werde: und daß die Klotzbeuten, wie man ferner vorgiebt, so schwer sind, daß sie von Dieben nicht weggetragen werden können, schützt gegen den Diebstahl auch nicht; denn wie viele Exempel, davon mir nur noch neuerlich wieder eins bekannt worden ist, lehren nicht, daß sich der Dieb daran nicht kehre, sondern im Winter, wenn Menschen und Bienen schlafen, Honig und Wachs ausschneidet, und dem Eigenthümer die leere Beute läßt! Mithin haben meine Kästen und Körbe auch in diesem Stücke dieses vor den Beuten voraus, daß z. B. zwey, drey bis vier Reihen übereinander stehend, in einem verschlossenen Bienenhause sicher sowohl gegen Diebe als den Wind und das schädliche Wetter stehen können, da man in jeder Reihe im Winter nur den untern Laden, der den Bienen den Ausflug frey läßt, gleich einem Wetterdache halb öffnet: oder aber, wenn man den untern Laden verschließt, in denselben so große Fluglöcher einsägen läßt, daß die dahinter stehenden Kästen oder Körbe den Ausflug eröffnet finden. Gegen Gewalt

walt der Diebe ist zwar nichts sicher, allein ein des Tages kurz und des Nachts lang an der Bienenhütte angebundener guter Hund wird dem Wärter die Diebe schon anmelden.

Zu zierlichen und ordinären Bienenständen von zwey Stockwerken, habe ich in meinen Fundamental-Gesetzen Tab. I. und II. einige Risse vorgelegt. Wer drey bis vier Stockwerke über einander bauen will, sorge nur, daß sie im Anfange nicht zu hoch angelegt, und keinen rauhen Winden ausgesetzt, auch nicht nahe an benachbarte Seen und großen Flüssen gebauet werden, sonst ist kein Vortheil von der sonst so nützlichen Bienenzucht zu erwarten, wie ich aus der Erfahrung weiß. Das Dach lasse man sich angelegen seyn, entweder mit doppelten Ziegelsteinen, oder mit Rohr zu belegen, weil Strohdächer nur Mäuseherbergen abgeben würden. Grünthal bey Neumarkt den 4ten April, 1776.

VIII.

Nachtrag zur Verbesserung der Klotzbeuten.

Bey Ausfertigung der Preisschrift, für deren Beyfall ich der Hochlöblichen ökonomisch-patriotischen

schen Societät den verbindlichsten Dank abstatte, waren mir nur die Schlesischen Klotzbeuten von Züllichau aus bis in das Ohlauische, und die Polnischen von Fraustadt bis gegen Siradien bekannt worden. Nun, da mir auf meiner Reise nach Oberschlesien von Schurgast an bis hinter Beuthen nächst zu den Gränzen von Pleß eine ganz andere Gattung von Klotzbeuten vorgekommen ist, die gerade wie in dem angränzenden Polen beschaffen sind; so finde ich nöthig, auch eine andere Art von Verbesserungen für diese Gegenden bekannt zu machen. Würde das viele Holz, welches diese Beuten erfordern, nicht unökonomische Eindrücke machen, so würden sie mir besser, als die Niederschlesischen gefallen, weil hier viel leichtere Verbesserungen anzubringen sind. Ich will sie zuerst beschreiben, und dann die nöthigen Veränderungen anzeigen.

Die Klötze zu diesen Beuten sind so hoch wie die Niederschlesischen, sie sind aber wohl noch dreymal dicker, und dieses darum, weil die Hohlung nicht rund, noch weniger in ein gleiches Quadrat, sondern mehr schmal als tief ausgehauen sind. Von der offenen Seite kann man annehmen, daß sie 5 Zoll Breite und $1\frac{1}{2}$ Schuh Tiefe enthalten. Dießfalls sind die Rosentafeln ohne vieles Gemansche sehr schwer von der hintern

Seite

Seite zu erneuern, und aus dieser Ursache, wenn die Erneuerung nur einige Jahre fehlet, gehen auch unzählige Bienen in den Mißjahren zu Grunde.

Bey aufgeklärtern Landwirthen trifft man zwar hin und wieder auch runde Klotzbeuten, wie in Niederschlesien, an, aber doch bleibt der Landmann beym Väter- und Nachbarlichen der Polen, da sich doch die Polen, die gegen Niederschlesien gränzen, nach uns richten.

An diesen schmalen und tiefen Klotzbeuten kann jedoch der Zweck der Erneuerung erhalten werden, wenn man auf folgende Art verfahren wollte. Man muß die Beuten durch und durch aushauen, und vor jede Seite ein Vorsetzbret setzen. Diese beyden Breter können in so viel Theile zerschnitten werden, wie bey den Kammern der viereckichten Beuten gesagt worden ist; man kann sie aber auch in so viele Theile theilen, als man Kammern anzulegen gedenkt. So kann man schon nach jener Methode große und kleine Bienenwohnungen machen, ja man kann sogar die Vorsetzbreter so weit, als man Honig ausgeschnitten hat, es geschehe nun vor Winter, sie gegen die Kälte tiefer hineinsetzen, oder man zeidele im Frühjahre, welches klüger ist, zu Erwärmung der Brut und Beförderung des Schwärmens hineinrücken.

Damit aber diese Zeidelbreter ohne Zusammenreißung der Rosentafeln weggenommen werden können, so darf man nur etliche Queerhölzer hinter dieselben befestigen, so bleiben die Tafeln darauf fest, wenn man die Breter losbricht. Im übrigen ist die Behandlung mit den Vorhergehenden gemein.

Es wenden zwar einige bey Mißbilligung der dicken Klötzer ein, man könne in dieselbigen zwo und mehr Wohnungen, z. B. für drey bis acht Schwärme aushauen: allein, zieht man die unbequeme Behandlung dagegen in Betrachtung, so ist dieses kein Grund. Fügt man noch hinzu, wie ich selbst beobachtet habe, daß immer ein Stock schlecht oder weisellos werde, wo zween Schwärme, blos durch Unterschied der Mittelwand, in einer Klotzbeute wohnen; wie mich selbst ein großer Bienenfreund in diesen Gegenden, auch durch seine eigenen Betrachtungen, versichert hat: bemerkt man endlich, daß allemal ein oder der andere Schwarm eine schlechte Lage zum Ausfluge erhalten muß, die nur in manchen Jahren ohne Schaden ist; so ist schon dieses hinlänglich, das, was man als eine Seltenheit aufstellt, als eine unnütze Seltenheit abzuschaffen.

Eben so wenig sollte man seine Stöcke so verwirrt durch einander stellen, als es von

Oppeln

Oppeln aus durch ganz Oberschlesien auf der Polnischen Seite geschiehet. Dergleichen Durcheinandersetzen veranlaßt in vielen Jahren ein Berauben unter sich selbst, und die Stöcke, so rauben, sind nicht so geschwind ausfindig gemacht, und zur Ruhe zu verweisen, als die, welche in einer Reihe stehen, und mit einem Auge übersehn werden können.

Man schützt zwar vor, daß auf diese Weise mehr Bienen in einem kleinen Bezirke aufgestellt werden könnten: allein man umzäune nur den Bienengarten in einer mehr länglichten, als viereckichten Gestalt, man stelle die Bienen in Form eines halben Mondes, dann wird man viele Beuten in so einem Garten aufstellen können; ja man kann auf diese Weise wohl eher ohne Schaden zwo Reihen hinter einander setzen, weil jede von der andern sechs Schritte entfernt stehen kann.

Viele wenden noch ein, die Bienenstöcke kämen auf diese Art zu nahe zusammen: allein dieser Einwurf wird bey Vernünftigen wenig gelten, wenn man die itzige Lage betrachtet. Nach derselben stehen immer drey Bienenstöcke neben einander, der mittlere stehet dicht zwischen zween Seitenstöcken, so, daß man um alle drey herumgehen, die zween Endstöcke neben, und den mittlern Stock hinten zeideln kann. Warum ist denn nun

jeder mittlere Stock so unglücklich, aber ohne Schaden unglücklich, daß er noch zwischen zween Stöcken stehen, und von hinten gezeidelt werden muß? Darf man dieses gute Unglück nicht auch dem ersten und dritten angedeihen, und so einen vierten, fünften und mehrere Stöcke an diese, wie an jene mittlern, ansetzen, und alle von hinten zeideln lassen? Man überlege eine Berechnung des leeren Raumes, den man zwischen jeden dreyen Stöcken itzt antrifft, wie viel Bienenstöcke noch dahin gesetzt werden können, so wird man nicht mehr sagen dürfen, es gehen auf diese Weise weniger Bienen in den Garten.

Betrachtet man sich die Bienenstände in denen Kästen oder Körben, so auf einem kleinen Bezirke stehen, z. E. nach meinen Modellen, davon ich itzt einem jeden den Stand und die Wohnung im Kleinen mittheilen kann, daß in einem Bezirke von 11 Ellen 44 Bienenstöcke stehen können, so wird man jenes Vorurtheil gerne fahren lassen.

Sollte ich bey meinen Reisen gegen die Sächsischen besonders die Mousquaischen Gegenden noch andere Gattungen von Klotzbeuten und deren Verbesserungen nöthig finden, so werde ich solches den Lesern mit der Zeit nicht verhalten. Grünthal bey Neumarkt, den 20sten des Oktobers, 1776.

Johann Riem.

Letzter

Letzter Beytrag zur Preisschrift von Joh. Riems Bienenmodellen *).

Die Leser werden sich erinnern, daß ich, dem Ländlichen Sittlichen etwas nachgebend, die Form der Ständermagazins-Kästen, nach der inwendigen Gestalt einer Klotzbeute, mehr lang wie breit eingerichtet habe.

Da es nun aufmerksame Bienenfreunde giebt, die so, wie sie eine Gattung Ständer- oder Lager-Bienen vor der andern zuträglicher für ihre Neigung oder Gegend finden, auch gern sähen, daß man immer eine Gattung bequem wieder in die andere transplantiren könnte: Als finde ich vonnöthen, zu dieser bequemen Bewerkstelligung zween Wege an die Hand zu geben. Wer Ständer in Lagerkästchen translociren will, der muß jeden seiner Ständerstöcke im März oder April bis auf einen oder höchstens zwey Kästchen reduciren, und solche auf zwey zusammengefügte Lagerkästen setzen, da dann die Bienen durch die oben befindlichen geöfneten Quadratlöcher herab bauen werden: das weitere giebt sich von selbst.

Wer nun gerne Lagerkästen in Ständerkästen versetzet wissen wollte, kann folgende Methode erwählen: er muß solche ebenfalls bis auf einen hal-

*) Man lese den Zusammenhang in dem Anfange und der Fortsetzung dieser Preisschrift.

den Kasten näher zusammen bringen, und diesen alsdann auf einen Ständer setzen; da aber wegen dem, daß die Stöcke nicht zusammen passen, offene Stellen bleiben, so müssen diese mit Bretchen und Leimen verschlossen werden.

Aus allem diesen wird es sich von selbst ergeben, daß man, um Lagerkästen in Ständer, und Ständer in Läger versetzen zu können, wohl handele, wenn man, bey neuer Errichtung eines Bienenstandes, die Ständerkästen, gerade nach der Form und Weite der Lagerkästen einrichten läßt. So würde z. B. ein Ständerkästchen von 5 bis 6 Zoll Höhe, die Breite in einem Wege von 11 oder 12 Zoll, und im andern von 12 bis 13 Zoll erhalten, und auf diese Art dem Verlangen eines jeden entsprechen: denn nun werden zwey Lagerkästchen so bequem auf ein Ständerkästchen passen, als Ständerkästchen leicht auf Lagerkästchen gestellet werden können.

In Rücksicht der Klotzbeuten weiß ich keine weitere Verbesserungen mehr anzugeben, als die ich bereits vorgetragen habe. Dahingegen werde ich einem jeden die practischen Handgriffe und nützlichen Regeln, wornach in diesen Beuten verfahren werden muß, zu den bereits angekündigten und festgesetzten Zeiten ohne Rückhalt willig und gerne eröfnen.

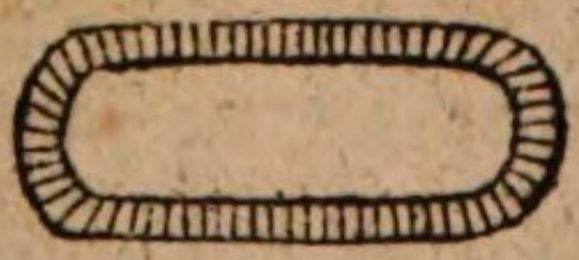
Was endlich noch die Strohkörbe anlanget, damit habe ich nach Art der Gelieu'schen Lagerkästen eine neue Reform vorgenommen.

Meine

Meine Leser wissen, wie ausnehmend lieb ich die Gelieu'schen Kästen gewonnen habe, weil sie die zuträglichsten zum gezwungenen Ablegen, dabey aber überhaupt in Rücksicht aller Behandlung brauchbar und schätzbar sind.

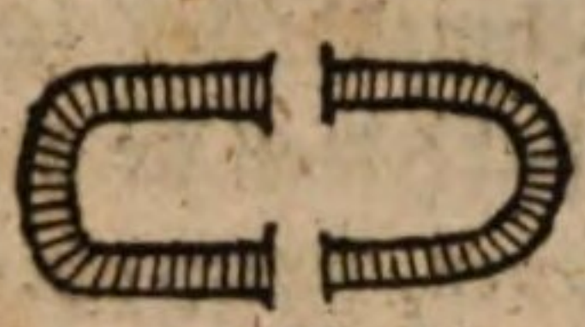
Mein täglicher Wunsch gieng dießfalls zum Besten der Gegenden, die nur Körbe haben, dahin: auch meine Halbkörbe zu Lagerkörben umschaffen zu können, damit sie so wie Gelieu's Kästen unten und neben offen wären. All mein Nachsinnen, sie einmal viereckicht zu machen, ein andermal nach der Weise des Herrn Daum's von Berlin *) der Länge nach hinzulegen, befriedigte mich niemals hinlänglich. In wie weit mir mein Bemühen bis itzt gelungen ist, mögen meine Leser, und besonders die Freunde der Strohkörbe entscheiden.

Man muß dem Korbmacher befehlen, daß er jeden Halbkorb gerade noch einmal so weit in der Rundung mache, als itzt ein Halbkorb ist. Dieser Halbkorb muß aber eine ovale Runde bekommen, also mehr länglich wie rund aussehen, und ohngefähr folgende Figur präsentiren.



Dieser Halbkorb wird sodann in der Mitte der breiten Seite auf beyden Nebenseiten durchgeschnitten, so, daß aus einem Korbe zwey Körbe werden.

*) S. Fundamental-Gesetze zur Bienenpflege 1775. S. 59.



Diese Körbe kann man itzt mit der abgeschnittenen Seite auf ein Bret stellen, und vermittelst der runden Seite, daran man Queerhölzer einsticht, mit zween oder 3, 4 bis 6 Halbkörben vergrößern, und zusammen befestigen, so, daß man durch diese Gestalt, wenn an jedem Ende ein Deckel von Stroh oder Holz vorgesetzt wird, eben so nützliche Lagerkörbe erhält, als Gelieu Kästen erfand.

Zur Completirung meiner Preisschrift habe ich dieses Wenige hinzufügen wollen; ich werde aber in einer meiner nächsten ökonomischen Schriften mich deutlicher in einem Kupferstiche und Beschreibung der übrigen Behandlung ausdrücken; ich will daher hier nur so viel zum Vortheile des Korbmachers anzeigen. Der Korbmacher kann deswegen, weil bey dem Durchschneiden die Heftung der Ringe aufgehet, an jeder Seite, wo die Körbe durchgeschnitten werden, sich ein Zeichen machen, und die Heftung an demselben an einer Seite endigen und befestigen, gegenüber aber eine neue Heftung anfangen: so wird dieser Umstand zum Voraus gehoben, und keine Heftweide durchgeschnitten werden.

Oppeln, den 10ten Febr. 1777.

Joh. Riem.

Diese Körbe kann man itzt mit der abgeschnittenen Seite auf ein Bret stellen, und vermittelst der runden Seite, daran man Queerhölzer einsticht, mit zween oder 3, 4 bis 6 Halbkörben vergrößern, und zusammen befestigen, so, daß man durch diese Gestalt, wenn an jedem Ende ein Deckel von Stroh oder Holz vorgesetzt wird, eben so nützliche Lagerkörbe erhält, als Gelieu Kästen erfand.

Zur Completirung meiner Preisschrift habe ich dieses Wenige hinzufügen wollen; ich werde aber in einer meiner nächsten ökonomischen Schriften mich deutlicher in einem Kupferstiche und Beschreibung der übrigen Behandlung ausdrücken; ich will daher hier nur so viel zum Vortheile des Korbmachers anzeigen. Der Korbmacher kann deswegen, weil bey dem Durchschneiden die Heftung der Ringe aufgehet, an jeder Seite, wo die Körbe durchgeschnitten werden, sich ein Zeichen machen, und die Heftung an demselben an einer Seite endigen und befestigen, gegenüber aber eine neue Heftung anfangen: so wird dieser Umstand zum Voraus gehoben, und keine Heftweide durchgeschnitten werden.

Oppeln, den 10ten Febr. 1777.

Joh. Riem.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Riem, Johann

Kurzer und geprüfter Entwurf für Aktienbienengesellschaften, zum Nutzen aller Landesgegenden Nebst dessen Preisschrift von Bienenmodellen

Breslau 1777

Oecon. 692#Beibd.2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295419-5
VD18 10167722